

Rec'd PCT/JP 13 DEC 2004

REC'D 15 AUG 2003

WIPO

PCT

10/517654
PCT/JP 03/08290

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

30.06.03

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2002年 7月 1日
Date of Application:

出願番号 特願2002-192066
Application Number:
[ST. 10/C]: [JP 2002-192066]

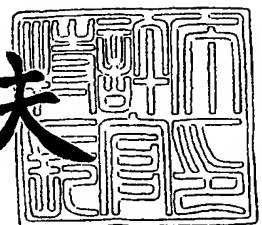
出願人 株式会社トミー
Applicant(s):

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2003年 7月31日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康夫



出証番号 出証特2003-306096

【書類名】 特許願

【整理番号】 1-0444

【提出日】 平成14年 7月 1日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G07F 5/04

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都葛飾区立石3丁目19番3号 株式会社ユージン
 内

 【氏名】 厚田 淳一

【特許出願人】

 【識別番号】 000003584

 【氏名又は名称】 株式会社トミー

【代理人】

 【識別番号】 100090033

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 荒船 博司

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 027188

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 パッケージ商品排出装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 パッケージ商品を排出するパッケージ商品排出機と、このパッケージ商品排出機を前方から着脱可能に嵌込み可能なフレームとを備え、前記パッケージ商品排出機を前記フレームに嵌込み状態で固定する固定手段を備えることを特徴とするパッケージ商品排出装置。

【請求項 2】 前記フレームは上下に重畳可能に構成されるとともに、前記フレームを重畳状態で固定する固定手段を備えることを特徴とする請求項 1 記載のパッケージ商品排出装置。

【請求項 3】 前記フレームは横方向に並設可能に構成されるとともに、前記フレームを並設状態で固定する固定手段を備えることを特徴とする請求項 1 または 2 記載のパッケージ商品排出装置。

【請求項 4】 前記パッケージ商品排出機のケース体の上面には商品充填開口が形成されていることを特徴とする請求項 1 ～ 3 いずれかに記載のパッケージ商品排出装置。

【請求項 5】 前記パッケージ商品排出機が抜差し可能な前記フレームの上面には商品充填開口が形成されていることを特徴とする請求項 4 記載のパッケージ商品排出装置。

【請求項 6】 前記フレームの上に直接的に固定可能な商品収納ボックスを備え、前記パッケージ商品収納ケースの底板は水平方向に抜差し可能に構成されていることを特徴とする請求項 5 記載のパッケージ商品排出装置。

【請求項 7】 前記フレームの上に直接的に固定可能な商品ディスプレイを備えることを特徴とする請求項 5 記載のパッケージ商品排出装置。

【請求項 8】 前記フレームに対して前方から着脱可能に嵌込み可能な商品収納ボックスを備えることを特徴とする請求項 5 記載のパッケージ商品排出装置。

。 【請求項 9】 前記フレームに対して前方から着脱可能に嵌込み可能な商品ディスプレイを備えることを特徴とする請求項 5 記載のパッケージ商品排出装置。

【請求項10】 前記フレームの下に直接的に固定可能で着脱可能なベースを備えることを特徴とする請求項1～請求項9いずれか一項に記載のパッケージ商品排出装置。

【請求項11】 前記フレームに着脱可能に嵌込み可能なクリーンボックスを備えることを特徴とする請求項1～請求項10いずれか一項に記載のパッケージ商品排出装置。

【請求項12】 前記ベースにはクリーンボックスが設けられていることを特徴とする請求項1～請求項11いずれか一項に記載のパッケージ商品排出装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、パッケージ商品を排出するパッケージ商品排出装置に関するものである。本明細書で「パッケージ商品」とはカプセル商品のみならず、箱等の容器に封入された商品、紙等で包まれた商品を含む広い概念である。

【0002】

【従来の技術】

従来、例えばカプセル商品を排出するためのカプセル商品排出機として、硬貨を投入した後にハンドルを回すことにより、内部の回転ドラムが回転し、回転ドラム上にあるカプセル商品を、回転ドラムの穴と、回転ドラム下にある開口とを通じて、商品排出口に排出するものが知られている。このカプセル商品排出機は、デパートの玩具売り場または踊り場や、ゲームセンターや、コンビニエンスストアの店内または店先や、遊園地等に設置されるのが普通である。

この場合、カプセル商品排出機は2段または3段に重ね合わされて設置される。そして、この重ね合わせの場合、下側のカプセル商品排出機に直上のカプセル商品排出機に固定される。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、カプセル商品排出機を上下に多段に重ねる場合、カプセル商品排出機の形状にもよるが、安定性が損なわれるという問題がある。一方で、カプセル商品排出機を多段に重ねない場合には、カプセル商品排出機の設置のためのスペース効率が悪いという問題がある。

【0004】

また、カプセル商品排出機を多段に重ね合わせた場合であっても、最下段および最上段のカプセル商品排出機を除く途中段のカプセル商品排出機を取り外して修理したり、その途中段のカプセル商品排出機を交換したりするような場合に、その作業が繁雑となる。また、カプセル商品排出機に対してのカプセル商品の充填作業や、カプセル商品排出機からのカプセル商品の回収作業が煩雑となる。

【0005】

本発明は、かかる問題点に鑑みなされたもので、パッケージ商品排出機の修理が容易で、かつパッケージ商品の充填および交換が簡単なパッケージ商品排出装置を提供することを目的としている。

【0006】

【課題を解決するための手段】

請求項1記載のパッケージ商品排出装置は、パッケージ商品を排出するパッケージ商品排出機と、このパッケージ商品排出機を前方から嵌込み可能なフレームとを備え、前記パッケージ商品排出機を前記フレームに嵌込み状態で固定する固定手段を備えることを特徴とする。

このパッケージ商品排出装置によれば、フレームに対してパッケージ商品排出機が着脱できるように構成されているので、他のパッケージ商品排出機とは無関係にパッケージ商品排出機をフレームから取り出すことができる。したがって、所望のパッケージ商品排出機を取り外す場合、他のパッケージ商品排出機とは無関係にフレームに対するパッケージ商品排出機の固定を解除すればよい。また、パッケージ商品排出機を前記フレームに嵌込み状態で固定する固定手段を備えるので、パッケージ商品排出機をフレームに固定することができる。

【0007】

請求項2記載のパッケージ商品排出装置は、請求項1記載のパッケージ商品排

出装置において、前記フレームは上下に重畳可能に構成されるとともに、前記フレームを重畳状態で固定する固定手段を備えることを特徴とする。

このカプセル商品排出装置によれば、フレームは上下に重畳可能に構成されるので、フレームを上下に重畳し、そのフレームにカプセル商品排出機を嵌め込むことで、規模の大きな商品棚を構築できる。

【0008】

請求項3記載のパッケージ商品排出装置は、請求項1または2記載のパッケージ商品排出装置において、前記フレームは横方向に並設可能に構成されるとともに、前記フレームを並設状態で固定する固定手段を備えることを特徴とする。

このパッケージ商品排出装置によれば、フレームは横方向に並設可能に構成されるので、フレームを横方向に並設し、そのフレームにパッケージ商品排出機を嵌め込むことで、規模の大きな商品棚を構築できる。

【0009】

請求項4記載のパッケージ商品排出装置は、請求項1～3いずれかに記載のパッケージ商品排出装置において、前記パッケージ商品排出機のケース体の上面には商品充填口が形成されていることを特徴とする。

このパッケージ商品排出装置によれば、パッケージ商品排出機をフレームから取り出せば、パッケージ商品排出機のケース体の商品充填口からパッケージ商品を充填できる。

【0010】

請求項5記載のパッケージ商品排出装置は、請求項4記載のパッケージ商品排出装置において、前記パッケージ商品排出機が抜差し可能な前記フレームの上面には商品充填口が形成されていることを特徴とする。

このパッケージ商品排出装置によれば、フレームの上面には商品充填口が形成されているので、そのフレームからパッケージ商品排出機を取り出すことなく、パッケージ商品排出開口からパッケージ商品を充填できる。

【0011】

請求項6記載のパッケージ商品排出装置は、請求項5記載のパッケージ商品排出装置において、前記フレームの上に直接的に固定可能な商品収納ボックスを備

え、前記商品収納ボックスの底板は水平方向に抜差し可能に構成されていることを特徴とする。

このパッケージ商品排出装置によれば、フレームの上に直接的に固定可能な商品収納ボックスを備え、前記商品収納ボックスの底板は水平方向に抜差し可能に構成されているので、フレームに直接的に商品収納ボックスを固定しておき、底板を抜き出すことにより、パッケージ商品を簡単に充填できる。

【0012】

請求項7記載のパッケージ商品排出装置は、請求項5記載のパッケージ商品排出装置において、前記フレームの上に直接的に固定可能な商品ディスプレイを備えることを特徴とする。

このパッケージ商品排出装置によれば、フレームの上に直接的に固定可能な商品ディスプレイを備えるので、商品ディスプレイにパッケージ商品を入れて展示することができる。

【0013】

請求項8記載のパッケージ商品排出装置は、請求項5記載のパッケージ商品排出装置において、前記フレームに対して前方から着脱可能に嵌込み可能な商品収納ボックスを備えることを特徴とする。

このパッケージ商品排出装置によれば、フレームに対して前方から着脱可能に嵌込み可能な商品収納ボックスを備えるので、底板を抜き出すことにより、パッケージ商品を簡単に充填できる。

【0014】

請求項9記載のパッケージ商品排出装置は、請求項5記載のパッケージ商品排出装置において、前記フレームに対して前方から着脱可能に嵌込み可能な商品ディスプレイを備えることを特徴とする。

このパッケージ商品排出装置によれば、商品ディスプレイにパッケージ商品を入れて展示することができる。

【0015】

請求項10記載のパッケージ商品排出装置は、請求項1～請求項9いずれか一項に記載のパッケージ商品排出装置において、前記フレームの下に直接的に固定

可能で着脱可能なベースを備えることを特徴とする。この場合、ベースにはキャッシュが付設されていることが好ましい。

このパッケージ商品排出装置によれば、フレームの下にベースを固定できるので、フレームひいてはパッケージ商品排出機を適正な高さに保つことができる。

【0016】

請求項11記載のパッケージ商品排出装置は、請求項1～請求項10いずれか一項に記載のパッケージ商品排出装置において、前記フレームに着脱可能に嵌入可能なクリーンボックスを備えることを特徴とする。また、請求項12記載のパッケージ商品排出装置は、請求項1～請求項10いずれか一項に記載のパッケージ商品排出装置において、前記ベースにはクリーンボックスが設けられていることを特徴とする。

このパッケージ商品排出装置によれば、フレームまたはベースにクリーンボックスを備えるので、別途ゴミ箱等を設置する必要がなくなる。

【0017】

【発明の実施の形態】

1. カプセル商品排出装置の全体的構成

パッケージ商品排出装置の1つである、実施形態のカプセル商品排出装置100は、図1に示すように、カプセル商品排出機10、フレーム20、ベース30、商品収納ボックス40、商品ディスプレイ50およびカバー60を備える。

【0018】

2. カプセル商品排出機10の構成

カプセル商品排出機10は図2に示すように箱型に構成されている。ただし、箱形に限定されるものではない。このカプセル商品排出機10は前面にある硬貨投入口10aに硬貨を投入し、ハンドル10bを回すことにより、ケース体10eに収納されていたカプセル商品60が商品排出口10cから排出されるようになっている。ここでは、硬貨を投入するようになっているが、デビットカードを差し込んだり、キャッシュカードやクレジットカードを差し込んだりするような構成としてもよい。

【0019】

カプセル商品排出機10の上部構造を構成するケース体10eには多数のカプセル商品60が充填可能となっている。カプセル商品60のカプセルを開けると、そこからはフィギアその他の玩具が出てくる。

【0020】

ケース体10eへのカプセル商品60の充填は、ケース体10eの上面に設けられた商品充填口10fから行われる。一方、カプセル商品60の回収は、ケース体10eの側面に設けられた扉10gを開けて行われる。

また、図3に示すように、ケース体10eの前面にはキーシリンダ10hが設けられ、このキーシリンダ10hに図示しないキーを差し込んで回すことにより、突片10iが出没するようになっている。突片10iが突出状態となったとき、フレーム20の図示しない穴に係合してカプセル商品排出機10がフレーム20に固定される。

【0021】

一方、カプセル商品排出機10の下部構造を構成するメカ部には、図示はしないが、硬貨選別装置や、ハンドル10bの回転に伴って回転する回転ドラム等が設けられている。

また、図2に示すように、メカ部の側部には金庫10iが設けられ、前面には硬貨返却口10jが設けられている。

【0022】

3. フレーム20の構成

フレーム20は特に限定されないが箱型に構成され、前記カプセル商品排出機10を前方から嵌込み可能となっている。このフレーム20はカプセル商品排出機10の前面を除く部分を被覆可能に構成されている。フレーム20の上面および底面には、図4に示すように、前記カプセル排出機10の商品充填口10fに対応して商品充填口20aが形成されている。

このフレーム20は、上下に重畳可能に構成されるとともに、横方向に並設可能となっている。隣接するフレーム同士の固定は、特に限定されないが、連結板21が使用され、この連結板21を裏面側でフレーム20同士の間に掛け渡し、ねじ止めすることによってなされる。

【0023】

4. ベース30の構成

フレーム20が設置されるベース30としては、特に限定されないが、キャスタ付の3種のベースが用意されている。1つはクリーンボックス付ベース30a(図6(A))であり、2つ目はスタンダードベース30b(図6(B))であり、3つ目はスリムベース30c(図6(C))である。このうちクリーンボックス付ベース30aは不要のカプセルを投入するためのものであり、カプセル投入口31を有している。そして、投入したカプセルは図示しない扉から取出し可能となっている。

なお、ベース30とフレーム20との連結構造は特に限定されないがフレーム20同士の連結構造と同じとなっている。

【0024】

5. 商品収納ボックス40の構成

商品収納ボックス40としては、特に限定されないが、図7(A)、(B)に示すように、2種の商品収納ケースが用意されている。1つは深底の商品収納ボックス40aであり、2つ目は浅底の商品収納ボックス40bである。この商品収納ボックス40はフレーム20に対して前方から嵌込み可能となっている。この場合、深底の商品収納ボックス40aはフレーム20に対して1つだけ、浅底の商品収納ボックス40bはフレーム20に対して上下に2つ同時に嵌込み可能となっている。

また、商品収納ボックス40の底板41は前方から抜差し可能となっている。したがって、商品収納ボックス40にカプセル商品を収納した状態でその商品収納ボックス40をフレーム20に嵌め込み、底板41を抜き出すことにより、カプセル商品60が商品充填口10f、20aを介してカプセル商品排出機10に充填される。

さらに、商品収納ボックス40の前面にはキーシリンダ42が付設され、このキーシリンダ42に図示しないキーを差し込んで回すことにより、図示しない突片が出没するようになっている。そして、突片が突出状態となったとき、フレーム20の図示しない穴に係合して商品収納ボックス40がフレーム20等に固定

される。なお、この商品収納ボックス40のキーシリンダ42のキーシリンダ42は前記突片によって底板41も同時に固定できるように、商品収納ボックス40の下側に設けられることが好ましい。

【0025】

6. 商品ディスプレイ50の構成

商品ディスプレイ40としては、特に限定されないが、図8(A)、(B)に示すように、2種の商品ディスプレイが用意されている。1つは浅底の商品ディスプレイ50aであり、2つ目は深底の商品ディスプレイ50bである。この商品ディスプレイ50はフレーム20に対して前方から嵌込み可能となっている。

また、商品ディスプレイ50の前面にはキーシリンダ51が付設され、このキーシリンダ51に図示しないキーを差し込んで回すことにより、図示しない突片が出没するようになっている。そして、突片が突出状態となったとき、フレーム51の図示しない穴に係合して商品ディスプレイ50がフレーム20等に固定される。

【0026】

7. カバー60の構成

カバー60は最上段のフレーム20の商品充填口20aを塞ぐためのものであり、ねじ等によってフレーム20に取り付けられる。

【0027】

8. 組み合わせ

以上のカプセル商品排出機10、フレーム20、ベース30、商品収納ボックス40、商品ディスプレイ50およびカバー60を任意に組み合わせることにより、自由にカプセル商品排出装置100を構築できる。

【0028】

9. 変形例

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明は、かかる実施形態に限定されるものではなく、その発明の要旨を変更しない範囲で種々の変形が可能であることはいうまでもない。

【0029】

例えば、図9に示すコーナ用のディスプレイ80と組み合わせて、図10に示すように、柱81の周りにカプセル商品排出機10を並べて商品排出機装置100を構成してもよいし、図11に示すように、商品排出装置100を構成し、全体を回転テーブル（図示せず）上に載せて全体が回転できるようにしてもよい。

【0030】

また、前記実施形態では、クリーンボックスをベースに設けたが、フレームにクリーンボックスを設けてもよい。

【0031】

【発明の効果】

本発明の代表的なものの効果を説明すれば、カプセル商品を排出するカプセル商品排出機と、このカプセル商品排出機を前方から嵌込み可能なフレームとを備え、前記カプセル商品排出機を前記フレームに嵌込み状態で固定する固定手段を備えるので、カプセル商品排出機の修理が容易で、かつカプセル商品の充填および交換が簡単なカプセル商品排出装置が実現できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

実施形態に係るカプセル商品排出装置の斜視図である。

【図2】

図1のカプセル商品排出装置におけるカプセル商品排出機の斜視図である。

【図3】

図1のカプセル商品排出装置におけるカプセル商品排出機およびフレームの斜視図である。

【図4】

図1のカプセル商品排出装置におけるフレームの斜視図である。

【図5】

図1のカプセル商品排出装置におけるフレーム同士の連結構造を示す図である。

【図6】

図1のカプセル商品排出装置におけるベースの斜視図である。

【図 7】

図 1 のカプセル商品排出装置における商品収納ボックスの正面図である。

【図 8】

図 1 のカプセル商品排出装置における商品ディスプレイの正面図である。

【図 9】

図 1 のカプセル商品排出装置の変形例を説明するための斜視図である。

【図 1 0】

図 1 のカプセル商品排出装置の変形例の一つを示す平面図である。

【図 1 1】

図 1 のカプセル商品排出装置の他の変形例を示す平面図である。

【符号の説明】

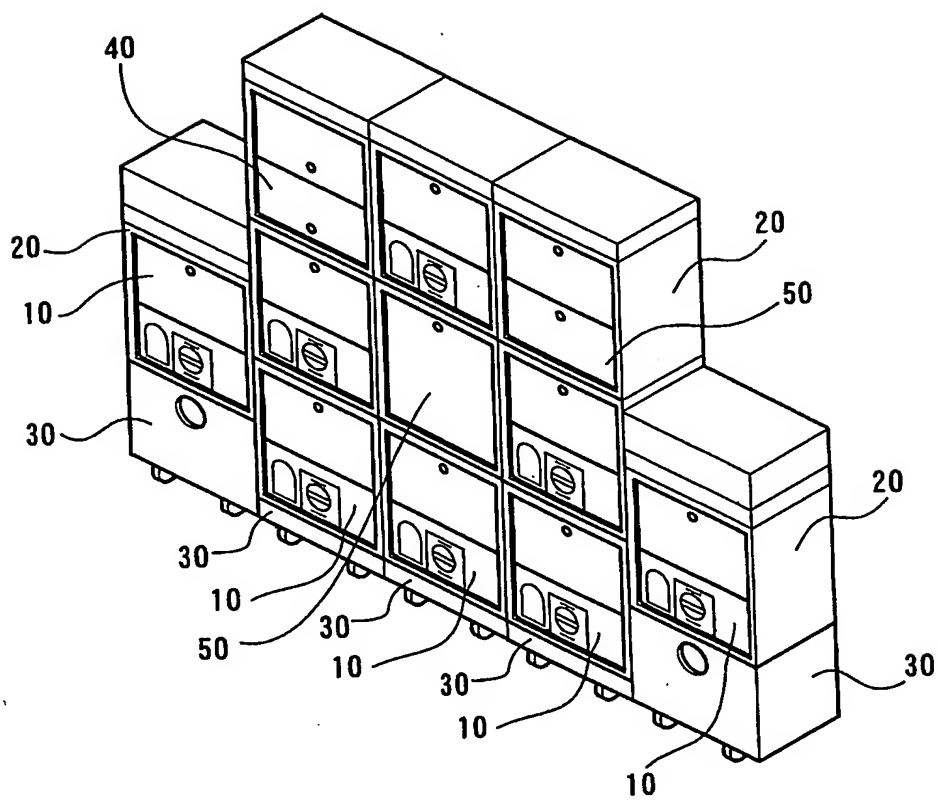
1 0 0	カプセル商品排出装置
1 0	カプセル商品排出機
2 0	フレーム
3 0	ベース
4 0	商品収納ボックス
5 0	商品ディスプレイ

【書類名】

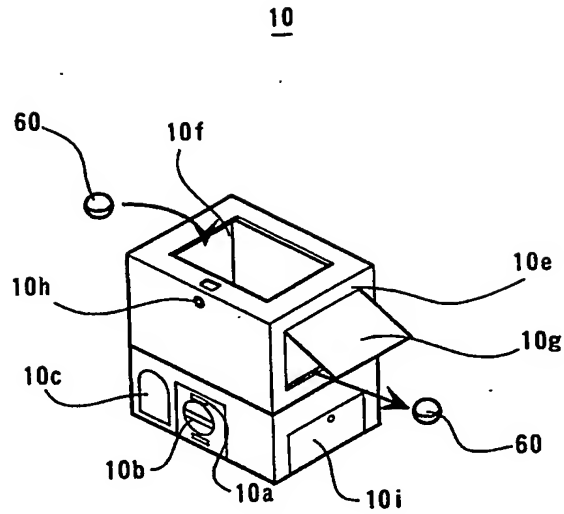
図面

【図 1】

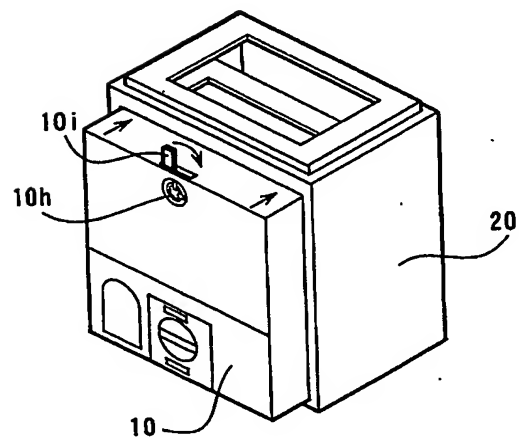
100



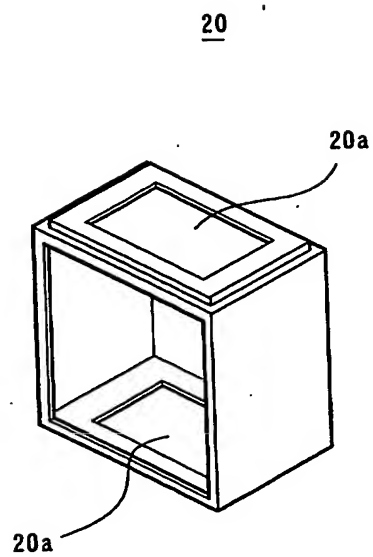
【図 2】



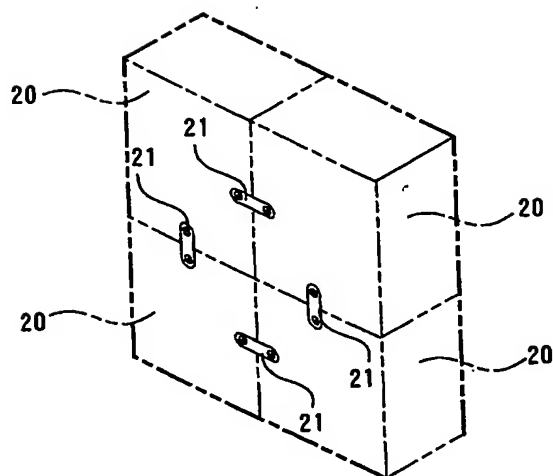
【図 3】



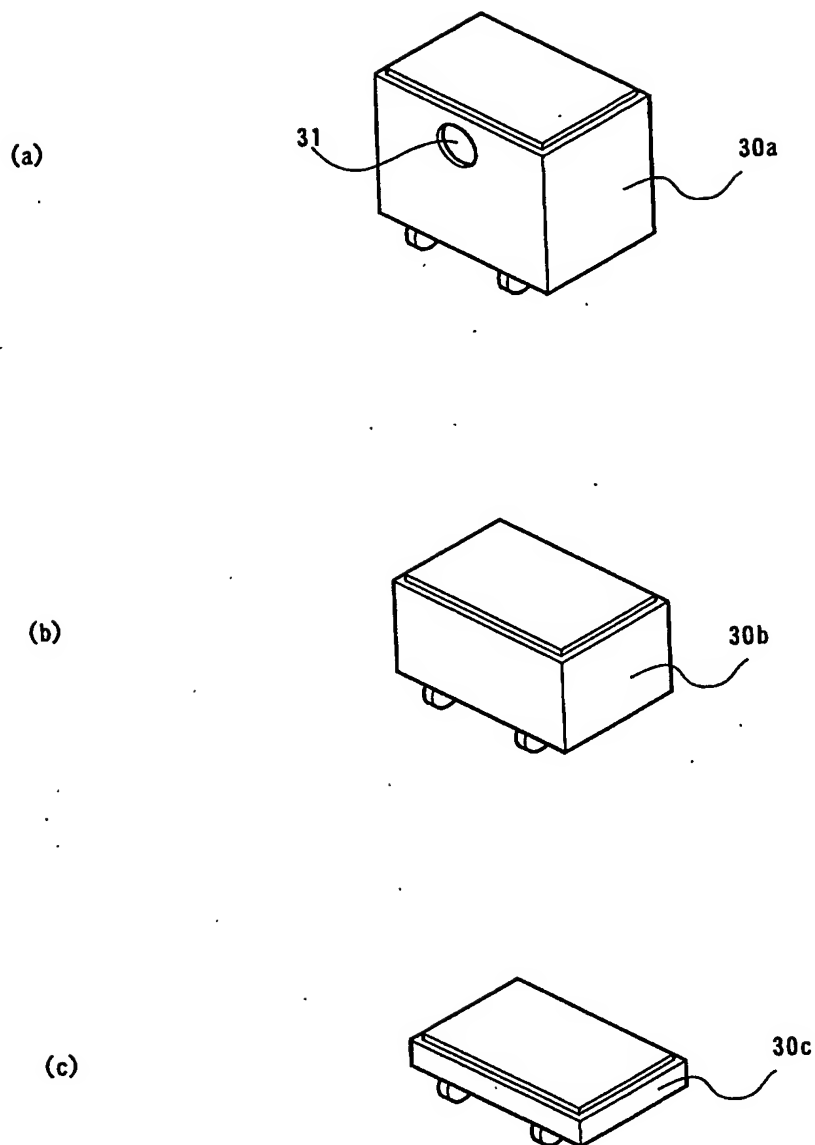
【図 4】



【図 5】

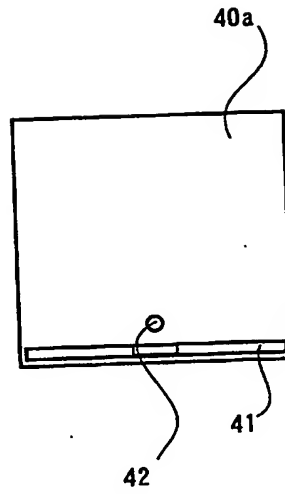


【図 6】

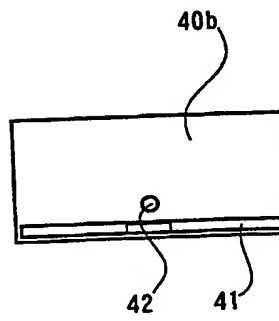


【図 7】

(a)

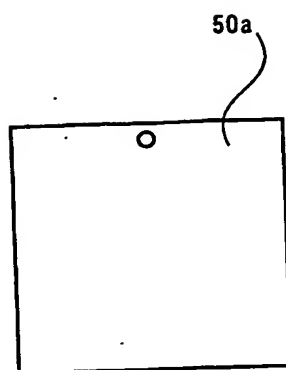


(b)

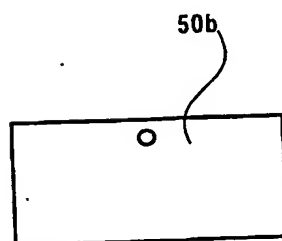


【図 8】

(a)

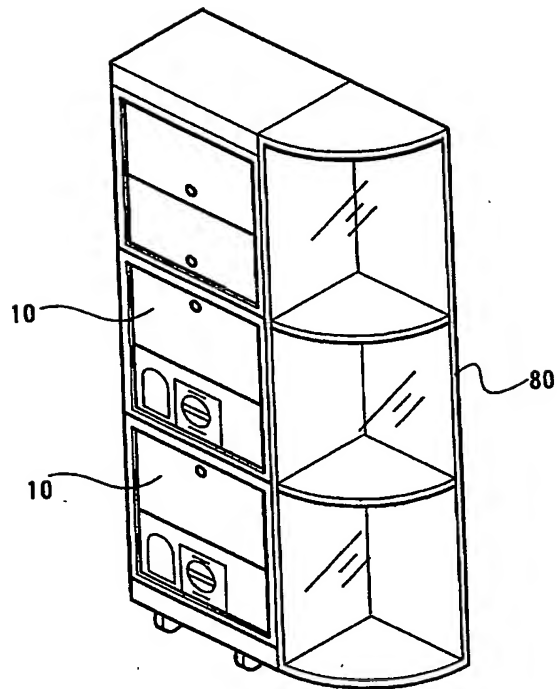


(b)

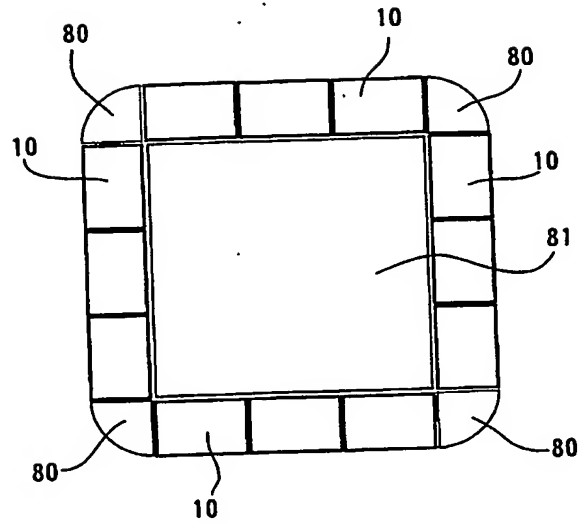


【図 9】

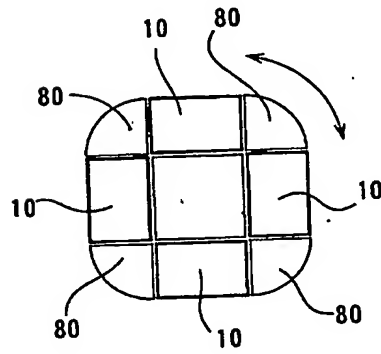
100



【図10】



【図11】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 パッケージ商品排出機の修理が容易で、かつパッケージ商品の充填および交換が簡単なパッケージ商品排出装置を提供する。

【解決手段】 パッケージ商品を排出するパッケージ商品排出機と、このパッケージ商品排出機を前方から嵌込み可能なフレームとを備え、前記パッケージ商品排出機を前記フレームに嵌込み状態で固定する固定手段を備えることを特徴とし、このパッケージ商品排出装置によれば、フレームに対してパッケージ商品排出機が着脱できるように構成されているので、他のパッケージ商品排出機とは無関係にパッケージ商品排出機をフレームから取り出すことができる。

【選択図】 図1

特願2002-192066

出願人履歴情報

識別番号

[000003584]

1. 変更年月日
[変更理由]

住所
氏名

1990年 8月30日

新規登録

東京都葛飾区立石7丁目9番10号
株式会社トミー